

Bányász Péter¹

A közösségi média szerepe a választásokban

The Role of Social Media in Elections²

Az elmúlt években világszerte felértékelődött a közösségi média szerepe a választások során. A közösségi oldalakat nem csupán a civilek és a pártok kampánytanácsadói használják előszeretettel, hanem gyakran idegen államok nemzetbiztonsági szolgálata is annak érdekében, hogy egy politikai választás előtt álló nemzet döntéshozatalát számukra kedvező irányba tereljék. Jelen tanulmány a közösségi média választásokban betöltött szerepét vizsgálja, elsősorban a 2016-os brexit-népszavazás és az amerikai elnökválasztás kontextusában, tudományometriai aspektusból.

Kulcsszavak: közösségi média, kampány, választás, brexit, Donald Trump, Hillary Clinton, Cambridge Analytica

The elections held in recent years have led to the appreciation of social media world-wide. Not only the parties' campaign-counsellors use the community sites with predilection, but also the civils, the national security services of foreign nations in the interest of altering the nations' decision-makers of the political election in their favour. This study examines the role played by social media in elections, primarily in the context of the 2016 BREXIT Voting and the American presidential election from a scientometric aspect.

Keywords: social media, campaign, election, BREXIT, Donald Trump, Hillary Clinton, Cambridge Analytica

¹ Bányász Péter tanársegéd, Nemzeti Közszerolálati Egyetem Államtudományi és Közigazgatási Kar, Elektronikus Közszerolálati Intézet. ORCID-azonosító: 0000-0002-7308-9304.

² A mű a KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15-2016-00001 azonosítószámú, „A jó kormányzást megalapozó közszolgáltatás-fejlesztés” elnevezésű kiemelt projektben működtetett Concha Győző Doktori Program keretében, a Nemzeti Közszerolálati Egyetem felkérésére készült.

Bevezetés

A közösségi média választásokban betöltött szerepét a politikusok és kampánytanácsadók korán felfedezték. Barack Obama 2008-as elnöki kampányát nagymértékben a közösségi oldalakra optimalizálta, politikai elemzők a kampány sikerességét és Obama elnöknek történő megválasztását gyakran a tudatos közösségi média kampánysikereként értékelték.³ A kétezres évek közepén azonban még korlátozott volt a közösségi oldalak hatása napjainkhoz képest, akkor alapvetően a mozgósítás egy rendkívül költséghatékony eszközeként tekintettek rá, a politikai üzenetek célcsoportokhoz történő eljuttatása is kezdetleges volt.

A közösségi oldalak evolúciója azonban az üzenetek egyre hatékonyabb célzását tette lehetővé, amely így már nem csupán csoportszintre, de az egyénekre lebontva is lehetővé teszi a minél pontosabb üzenet megjelenítését. Mindez továbbra is költséghatékonyan végezhető, ráadásul egyéb, kibertérben folytatott műveletekkel ötvözve szélsőséges esetben komplex kibertámadás részesei is lehetnek,⁴ ahogy ezt a 2016-os brit és amerikai választások is igazolják.

Tanulmányomban a közösségi média választásokban betöltött szerepét vizsgálom részben tudománymetriai megközelítésből, részben esettanulmányok felidézésével.

Módszertan

A tanulmányom alapja a Scopus adatbázis segítségével végzett kulcsszóanalízis. A 2004-ben alapított Scopus a lektorált szakirodalom legnagyobb absztrakt és citátum-adatbázisa, amely több tízezer folyóirat, könyvsorozat, konferenciakiadvány elemzését teszi lehetővé. A Scopust felhasználva különböző kulcsszavak alapján építettem adatbázist. Ennek első lépéseként megvizsgáltam, hogy a közösségi média és az általam választott egyéb keresőkifejezésre milyen találati listát kapok. A keresés minden olyan tudományos közleményre vonatkozott, amelynek a címében, absztraktjában vagy a kulcsszavai között megjelentek a közösségi média és a hozzá kapcsolódó keresőkifejezések. A Scopus, a Google-keresésekhez hasonlóan, több kulcsszó alapján csak abban az esetben értelmezi a szavak közötti kapcsolatot, amennyiben azok idézőjel között szerepelnek, ellenkező esetben minden olyan találatot megjelenít, amelyekben vagy a közösségi, vagy a média, vagy a politikai és kampányszavak megtalálhatók. A keresést én ezzel a szűkítéssel végeztem. A találatok egyaránt tartalmaztak folyóiratokat, konferenciakiadványokat, könyveket és egyéb publikációs formákat.

Az ez alapján létrehozott adatbázisban megtisztítottam a szerzők által megadott kulcsszavakat. A kulcsszavak tisztítását a megfelelő csoportosítás érdekében szükséges elvégezni, ugyanis gyakran azonos kulcsszavak eltérő írásmóddal,⁵ többes számban vagy elírásként szerepelnek. A kulcsszavak elemzése világosan jelzi azokat a fontosabb kutatási területeket, amelyek a nemzetközi tudományos diskurzusban relevánsabbnak

³ Többek között lásd: BURJÁN 2010.

⁴ KOVÁCS–KRASZNAY 2017, 3–16.

⁵ Gyakori például a "kiberrel" kapcsolatos kulcsszavak eltérő használata: *cybersecurity*, *cyber security*, *cyber-security*, *Cyber Security*, *Cyber security*.

tekinthetők, ráadásul trendelemzés segítségével sokszor egy-egy téma felfutása is értelmezhetővé válik.⁶

A vizsgálatom az 1. számú táblázatban szereplő keresőkifejezésekre terjedt ki, és a Scopus adatbázisában 2018 júniusában szereplő tudományos közleményeket tükrözi.⁷

1. táblázat

Közösségi médiával és választásokkal kapcsolatos nemzetközi tudományos közlemények megoszlása (2018. június)

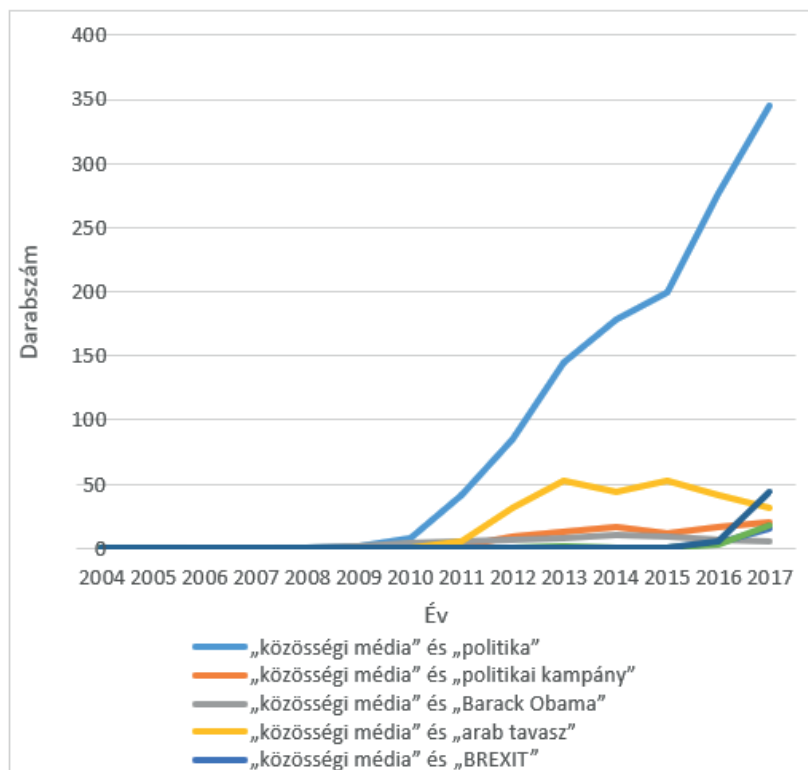
Keresőkifejezés	Keresőkifejezés magyarul	Dokumentum (darabszám)
„social media” and „politics”	„közösségi média” és „politika”	1461
„social media” and „political campaign”	„közösségi média” és „politikai kampány”	103
„social media” and „Barack Obama”	„közösségi média” és „Barack Obama”	60
„social media” and „arab spring”	„közösségi média” és „arab tavasz”	274
„social media” and „brexit”	„közösségi média” és „brexit”	35
„social media” and „Hillary Clinton”	„közösségi média” és „Hillary Clinton”	30
„social media” and „Donald Trump”	„közösségi média” és „Donald Trump”	74

Forrás: Scopus alapján saját szerkesztés

Első lépésként egy általános megközelítést alkalmaztam. A közösségi média és a politika kapcsolatát vizsgáltam, majd ezt szűkítettem a politikai kampányok elemzésére. Ezt követően releváns eseteket választottam ki. Az 1. táblázatban látható az egyes specifikus témák népszerűsége, így például az arab tavasszal kapcsolatos kutatások többi témához képest kimutatható felülreprezentáltsága. Figyelembe véve, hogy az arab tavasz eseményei 2011-re vezethetők vissza, hatásai azonban mai napig globálisan relevánsnak tekinthetők, véleményem szerint nem indokolatlan annak ilyen arányú megjelenése a tudományos kutatásokban. Az egyes vizsgálati területek évenkénti megoszlása az 1. számú ábrán látható.

⁶ Erre talán a legjobb példa a „privacy”-vel, vagyis az adatvédelemmel kapcsolatos tudományos közlemények számának jelentős megnövekedése 2013, vagyis az Edward Snowden által nyilvánosságra hozott dokumentumok megjelenése után.

⁷ A specializált esetek kronologikusan szerepelnek a táblázatban.



1. ábra

Közösségi médiával és választásokkal kapcsolatos nemzetközi tudományos közlemények megoszlása évek szerint (2004–2017)

Forrás: Scopus alapján saját szerkesztés

Esettanulmányok

Mielőtt rátérnénk a kulcsszóanalízis eredményeinek ismertetésére, röviden bemutatom azokat a főbb eseményeket, amelyek vizsgálataim tárgyát képezték. A tárgyalásra kerülő események megítélésem szerint fontos példáit képezik a közösségi média politikai döntéshozatalban betöltött szerepének.

Barack Obama

Barack Obama első elnöki kampánya nem nevezhető forradalminak, számos eleme a klasszikus kampányokra alapozott, azonban megtalálta annak módját, hogyan adaptálja azokat az internetre, a közösségi oldalakra. Obamának az előválasztási és választási kampányok során olyan problémákkal kellett megküzdenie, mint muszlim édesapja, afroamerikai származása vagy a szintén demokrata elnökjelölt Hillary Clinton nők körében való népszerűsége.

Obama elnöki kampányának két legfontosabb stratégiája David Axelrod és David Plouffe volt, akik sikerrel ültették át Obama kampányát web 2.0-s környezetbe. Az előválasztás során, amelyet a demokrata elnökjelöltség megszerzéséért folytattak, az elsődleges feladat a Hillary Clinton elleni kampány megszervezése volt, amelynek érdekében kiterjedt közösségimédia-kampányt folytattak. Ennek egyik magyarázata az is, hogy Obama különösen a fiatalok körében volt népszerű. Merkovity Norbert megállapítása szerint „Elsősorban a fiatalok körében vált divattá Barack Obama »barátjának«” lenni egy közösségi honlapon. A 2008. novemberi választások előtt a Facebook közösségi oldalon Obamának hárommillió ismerőse volt, 2009. január közepén 3,7 millió (a közösségi oldalnak valamennyivel több, mint 150 millió felhasználója van). Szintén 2009 januárjában, több mint egymillió támogatót tudhatott magáénak a Myspace közösségi oldalon. Mindezek mellett 13 millió Obama-támogató e-mail-címét gyűjtötték össze. Ezek tudatában nem csoda, ha a kampány során az Obama-csapat a hagyományos média helyett – annak rugalmatlan hírciklusait kikerülve – inkább az online hírszivárogtatás mellett döntött, amit vagy e-mailben, vagy sms-ben, vagy a YouTube videomegosztó közösségi honlapon tett közzé a jelölt, családtagja vagy kampánystábjának ismert embere.”⁸ A fiatalok a későbbiekben fontos aktivistái voltak az Obama-kampánynak mind önkéntesként, mind a politikai üzenetek továbbosztásában a közösségi oldalakon.⁹

Obama fontos újítása volt, hogy a közösségi oldalakat választotta hivatalos kommunikációjának fő színterévé, háttérbe szorítva a hagyományos médiát. Elnöki kampánya alatt például itt jelentette be Joe Biden alelnökjelöltségét. Fontos újításként értékelhetjük azt is, hogy az adománygyűjtést is kiemelten a közösségi oldalakon végezték. Az akkori kampányfinanszírozási szabályok az egyéni adakozóktól maximum 2300 dollár adományt tettek lehetővé. Obamáék ehelyett 100 dollárnál alacsonyabb összeget kértek támogatóiktól, azonban lehetőség szerint ezt többször.¹⁰

⁸ MERKOVITY 2009, 97–106.

⁹ Az ismertebb közösségi kampányok közé sorolhatjuk például: *Obama girl*, *Encyclopedia Baracktannica*. Utóbbi kezdeményezés egy vicces, önszerveződő kampány volt, amelynek során több mint 800, Obamához köthető fogalmat alkottak meg a közösségi oldalakon, mint például barackronizmus, obamazon, obamessias stb.

¹⁰ A kampány finanszírozásával kapcsolatban bővebben lásd: 2008 Presidential Election.

Arab tavasz

Az arab tavasz, bár nem klasszikus választási folyamatként értékelhető, azonban megítélésem szerint alátámasztja a közösségi média politikai mozgalmakban betöltött szerepét.¹¹ Mint az köztudott, 2010 év végén tüntetések kezdődtek Tunéziában, amiket közösségi oldalakon szerveztek az elsősorban városokban lakó fiatalok, de ez a térség többi országára is áttért. A kezdeti békés tüntetésekre a kormányok erőszakos választ adtak, azonban az ezekről készült képek, videók bejárták a közösségi oldalakat, bekerülve a globális mainstream médiába is, amely nemcsak a tüntetők elszántságát, de a nemzetközi közvélemény szimpátiáját is erősítette.

A mobiltelefon és internet elterjedése előtt is szerveztek az emberek politikai mozgalmakat, tüntetéseket, de a közösségi média új dimenziót nyitott meg, aminek oka az országok demográfiai adataiból kimutathatók, hiszen a régió egyik legerősebb feszültségforrását a fiatalok boldogulásának lehetőségeiből eredeztetik. Ezek a fiatalok pedig már készségszinten használják az internetet. Ahogy Selján Péter tanulmányából kitűnik: „Tunéziában, ahol az átlag életkor 30 év, a 10 milliós lakosságnak közel 23%-a 14 éven aluli. Egyiptomban, ahol az átlag életkor 24 év, az ország 83 milliós lakosságának 33 százaléka fiatalabb 14 évesnél. A mobiltelefonok mindkét országban elterjedtek, Tunéziában minden 100 emberre jut 93 mobiltelefon előfizetés, míg Egyiptomban 100 emberből 67 rendelkezik mobiltelefonnal. Mindezek mellett ráadásul a kormány cenzúrázta a médiát, ami arra készítette az embereket, hogy az Interneten keresztül próbáljanak meg tájékozódni az eseményekről. Az Internethasználat szintén jelentős mindkét országban: Tunéziában a lakosság 25 százaléka, Egyiptomban pedig 10 százaléka használta már az Internetet. Az Internethasználóknak ráadásul több mint a fele 34 évesnél fiatalabb.”¹²

A nemzetközi közvélemény figyelme és az ezzel kapcsolatos felháborodás több ország életében hozott változásokat. Egyiptomban például az USA-kormányzat által támogatott Mubarak végül az amerikaiak közrejátzásának hatására mondott le.

Brexit

Nagy-Britannia és az Európai Unió kapcsolatát a *különutasság* jellemezte. Már az Európai Gazdasági Közösséghez való csatlakozás is körülményes volt, de a tagság évtizedei is sajátosan teltek. Az Európai Unióból való kiválás rendre felmerült a britek esetében, erről végül 2016 nyarán népszavazást is tartottak, amit a *British* és az *exit* szavak összevonásából brexittként nevesített a közélet. A népszavazáson végül kis többséggel a válaszadók 51,9 százaléka a kilépés mellett tette le voksát.

Theresa May brit miniszterelnök 2017 novemberében vádolta meg Oroszországot azzal, hogy aktív lélektani műveleteket folytattak a kilépéspártiak mellett a közösségi médiában alkalmazott álhírekkel, illetve anyagi támogatásban is részesítették

¹¹ KHONDKER 2015, 798–804.; SPIER 2017, 33–51.

¹² SELJÁN 2011.

a kilépéspártiakat.¹³ Nyugati politikusok részéről rendszeresen éri az a vád Oroszországot, hogy lélektani műveleteivel komoly hatást gyakorol az európai migrációs válság kezelésére. A RAND Corporation az orosz propaganda sikerét négy tényezőre vezeti vissza:¹⁴

- számos csatornán közvetítik;
- gyors, ismétlődő formában terjesztik;
- hiányzik belőle az objektivitás;
- nem következetes.

A politikai döntéshozatal befolyásolásának egyik legfontosabb eszköze a közösségi médiában az álhírek terjesztése, aminek sikerességét az úgynevezett *post-truth-jelenséggel* írják le.¹⁵ A fogalom egy olyan helyzetet ír le, amikor a közvéleményre nem a tények, hanem az érzelmek, a meggyőződésen alapuló hitek hatnak. Álhírek alatt azokat a híreket értjük, amelyek kitaláción alapulnak, tények nem támasztják alá azokat. Az álhíreknek azonban széles spektrumát különböztethetjük meg. Melissa Zimdars gyűjteményét alapul véve az alábbi kategóriákat azonosíthatjuk:¹⁶

- álhírek;
- elfogult hírek: a megjelenő hírek egy bizonyos politikai oldal, ideológia mellett súlyosan torzított formában, egyoldalúan jelennek meg;
- áltudományos hírek: tudományosan nem alátámasztott, súlyosabb esetben a tudományos eredményeknek ellentmondó hírek, például az oltásellenességgel kapcsolatos hírek;
- összeesküvés-elméletek;
- szatirikus hírek: olyan humorosan megírt hírek, amelyek bár álhírek, céljuk azonban a szórakoztatás;
- kattintásvadász hírek: olyan hírek, amelyek mind címükben, mind tartalmukban félrevezetőek, céljuk, hogy minél többen kattintsanak az oldalra, hogy ily módon növeljék a reklámbevételeket.

Az egyes kategóriákat a politikai döntéshozatal befolyásolására is használják, hiszen a kitűzött célt nemcsak akkor lehet elérni, ha az olvasók igaznak tekintenek egy hírt, hanem akkor is, ha más jellegű hírekkel bizonytalanságot keltenek, a hivatalosnak tekinthető híreket megkérdőjelezzik.

Több kutatás mutatta ki, hogy a brexitet (de az amerikai elnökválasztást is) megelőző napokban orosz Twitter-fiókok különböző információkkal és álhírekkel igyekeztek társadalmi feszültségeket kelteni, alapvetően a bevándorlásellenességet felhasználva.

A kilépéspártiak kampányát a Cambridge Analytica nevű bigdata-elemző cég is segítette.¹⁷ A 2012-ben megalapított Cambridge Analytica „viselkedésalapú kommunikációs kampánytanácsadóként” hirdette szolgáltatásait, amelynek alapját Aleksandr Kogan, a Cambridge-i Egyetem kutatójának munkássága jelentette. Kogan megalkotta a *This is your digital life* (vagyis *Ez a digitális életed*) nevet viselő Facebook-alkalmazását,

¹³ MASON 2017.

¹⁴ PAUL–MATTHEWS 2016.

¹⁵ LEWANDOWSKY et al. 2017, 353–369.

¹⁶ ZIMDARS 2016.

¹⁷ Lásd: The Guardian: The Cambridge Analytica Files.

amely egy személyiségteszt volt. A Facebook akkori adatvédelmi gyakorlata lehetővé tette az ilyen alkalmazások fejlesztését, azonban meghatározta, kik férhetnek hozzá az így gyűjtött adatokhoz. Az alkalmazás tudatta a felhasználókkal, hogy adatokat gyűjtenek róluk, a kitöltésért még fizetett is. Végül körülbelül 270 ezer felhasználó töltötte ki a személyiségtesztet, de az alkalmazás nemcsak a kitöltő adatait gyűjtötte, hanem az ismerőseinek adataihoz is ugyanúgy hozzáfért.¹⁸ Pontosan nem tudjuk, összesen hány felhasználó adatait gyűjtötte össze az alkalmazás, ugyanis a fokozatosan napvilágra kerülő információk hatására egyre bővült ennek a száma, a kezdeti 50 millióról először 87 millióra. Brittany Kaiser, a Cambridge Analytica egykori vezetője a brit parlament bizottsági meghallgatásán azonban azt a vallomást tette, hogy ennél jelentősen több lehet az adatvédelmi botrányban érintett felhasználók száma. A meghallgatáson Kaiser egyebek mellett arról is beszélt, hogy „Az adatvédelem (privacy) mítosszá vált, az emberek viselkedésének a nyomon követése pedig mára a közösségi média, sőt magának az internetnek a lényegi része”, valamint „a kormányok, magánvállalatok és gazdag személyeknek régóta megvan a lehetősége, hogy megvásárolják, birtokolják és összegyűjtsék az adatainkat. Az elmúlt évtized féktelen növekedést hozott az adatgyűjtésben és modellkészítésben, a termékek, szolgáltatások és politikai ideológiák egyénekre targetált eladásában.”¹⁹

2015-ben a Facebook felfedezte, hogy Kogan harmadik fél részére továbbadta az általa gyűjtött adatokat, ekkor eltávolította az alkalmazást az oldalról, valamint kötelezte Kogant, hogy a begyűjtött adatokat semmisítse meg. A Facebookot ért vádak elsősorban arra vonatkoznak, hogy elhallgatta az esetet 2015-ben, és nem tájékoztatta a felhasználókat, hogy az adataikat nem jogszerűen kezelik. Természetesen a Facebook hirdetési rendszere már ekkor célzott hirdetéseket forgalmazott, ami alapján a hirdető meghatározta, milyen célcsoportoknak kívánja megjeleníteni hirdetéseit (például 19–25 év közötti, budapesti, felsőfokú intézménybe járó fiatalok, akik egyebek mellett kedvelnek bizonyos típusú oldalakat). A minőségi ugrást az jelenti, amikor az adatokból nem csupán a személyiségünket képesek leképezni, hanem egyes, jövőbeli viselkedésmintáinkra is képesek következtetéseket levonni. Az Aleksandr Kogan által kidolgozott személyiségteszt az úgynevezett *Big Five-személyiségmodellen* alapult, amely szerint bizonyos jellemzők alapján, faktoranalízis segítségével öt különböző faktorcsoportba sorolhatók az egyének: mint extraverzió, barátságosság, lelkiismeretesség, érzelmi stabilitás, kultúra/intellektus.²⁰ A Facebook-aktivitás és az egyén személyisége közötti kapcsolatról számos kutatás látott napvilágot, amelyek azt igazolták, hogy a *Big Five-személyiségmodell* alkalmazásával kimutatható az egyes lájkok személyiségünkkel összefüggő kapcsolata.²¹ Ha az adatok alapján sikerül megrajzolni az egyén profilját, akkor a targetálás segítségével pontosan olyan hirdetéseket lehet megjeleníteni a számára, amely nagyobb valószínűséggel segíti elő a hirdetésre való kattintást és a vásárlást. Ez az eljárás a választási kampányokban kiválóan működik. Amennyiben a felhasználót egy párt potenciális szavazójának értékel az algoritmus,

¹⁸ Meg kell jegyezni, ez a gyakorlat más alkalmazások esetében is jellemző. A témáról bővebben lásd: SYMEONIDIS et al. 2018, 179–208.

¹⁹ K.Á. 2018.

²⁰ WARREN 1963, 574–583.

²¹ HE et al. 2014, 69–78.

a személyiségének megfelelő hirdetést jelenít meg számára. Amennyiben neurotikus személyiségzavarra utaló személyiséget állapít meg a felhasználónál, olyan típusú tartalmakat jelenít meg, amelyek erőszakos cselekményekkel függenek össze, míg ha családcentrikus az egyén, akkor inkább a családi hagyományokkal, értékekkel összefüggő hirdetéseket lát.

A 2016-os amerikai elnökválasztás

A Cambridge Analytica igen komoly szerepet töltött be a 2016-os amerikai elnökválasztási kampányban is, ahol Donald Trump kampánycsapata használta fel. Donald Trump sikerét számos tényező segítette elő, ezek között a közösségi média előkelő helyet tudhat magának. A korábbi esettanulmányokban leírtak közül számos hasonlóságot azonosíthatunk a Cambridge Analytica használatán kívül. Obamához hasonlóan Trump is a kisemberek támogatását tudhatta magáénak az intenzív közösségimédia-kampánya során, amelyben az egyik fő platform a Twitter volt.

A brexithez hasonlóan az álhírek rendkívül nagy szerepet játszottak a kampányban, amely mögött Oroszország befolyásolási szándékát az amerikai szövetségi szervek tényként értékelik. A Belbiztonsági Minisztérium és az FBI közös, JAR-16-20296A jelzésű elemzésükben konkrétan Oroszországot nevesítették már a jelentés címében is.²² Ahogy Kovács László és Krasznay Csaba megfogalmazza, „az amerikai védelmi szakterminológiában különleges szerepe van az úgynevezett attribution fogalmának, mely azt jelenti, hogy megalapozott gyanú alapján nevesítik az elkövetéssel vádolt országot. A jelentés ki is emeli, hogy korábban egyetlen ilyen dokumentum sem nevesített konkrét országot a kibertérben elkövetett tevékenységekért. Éppen ezért arra lehet következtetni, hogy mind a műszaki, mind a hírszerzési bizonyítékokat elégségesnek tartja az amerikai hírszerző közösség ahhoz, hogy az orosz kormányt és név szerint Vlagyimir Putyint nevezzék meg felelősnek a kibertámadások elrendeléséért. Az attribution viszont mindig politikai döntés, ami jelzi, hogy Obama elnök döntött arról, hogy Oroszországot nevesíteni fogják.”²³

Az orosz beavatkozás sok szálon valósult meg a jelentés szerint, ebből e tanulmány keretében a WikiLeaks szerepét fontos kiemelni. Hillary Clinton e-mailjeinek feltörését és a megszerzett levelek WikiLeaksnek történő kiszivároztatását egy magát Guccifer 2.0-nak²⁴ nevező személy vállalta magára. Guccifer 2.0 magát román állampolgárnak adta ki, de számos jel utalt arra, hogy valójában a Fancy Bear²⁵ által kreált legenda volt. Julian Assange, a WikiLeaks vezetője, az oldal „arca” tagadta, hogy az általa nyilvánosságra hozott adatok Oroszországból kerültek volna a birtokába, azonban ezt több dolog is cáfolta. A Clinton-e-mailekkel kapcsolatban egy másik botrány is kibontakozott, amikor a Facebookon nem lehetett megosztani azokat a WikiLeaksre

²² JAR-16-20296A. Grizzly Steppe – Russian Malicious Cyber Activity.

²³ KOVÁCS–KRASZNAY 2017, 1–11.

²⁴ A név utalás egy Guccifer nevű erdélyi magyar hackerre, Lázár Marcellre.

²⁵ A Fancy Bear hackercsoportot a már említett GRU-hoz kötik, ami nem összekeverendő a Cozy Bear nevű hackercsoporttal, utóbbiak ugyanis az orosz Szövetségi Biztonsági Szolgálat (FSZB), a KGB jogutódjához tartoznak. A Fancy Bear tehát katonai, a Cozy Bear pedig polgári kötődésű.

mutató hivatkozásokat, amelyek a Clinton-levelekre mutattak. A Facebook a botrány hatására azt nyilatkozta, csupán technikai probléma miatt történt mindez, de az eset megalapozta azokat a vádakát, amelyek szerint a Facebook jelentős támogatást nyújt a demokrata elnökjelöltnek. Mindezt erősítette a Facebook egykori dolgozóinak a vádja, amit végül a Facebook is kénytelen volt elismerni. Az eset lényege, hogy az Egyesült Államokban bevezették az úgynevezett trending topics, azaz *felkapott hírek* nevet viselő szolgáltatást, amelyben egy algoritmus válogatja össze a legtöbbet megosztott, ezáltal feltehetően releváns tartalmakat. Kiderült azonban, hogy ebbe gyakran beavatkoztak mesterségesen a Facebook dolgozói, és népszerű, ám a republikánus oldalhoz kapcsolódó híreket kivettek a trending topics közül, amiket alig vagy egyáltalán nem megosztott demokratákhoz kapcsolódó hírekre cseréltek, elősegítve ezzel a magasabb olvasói elérést. Az elnökválasztást követően rendszeresen vádolták a Facebookot, hogy megakadályozhatta volna az álhírek ilyen mértékű elterjedését, azonban a trending topics-ügy miatt nem mert beavatkozni az álhírek szűrésébe, ugyanis azok nagy többsége a republikánus kampányt segítette.

A Facebook 2017 szeptemberében elismerte, hogy 2015 júniusa és 2017 májusa között mintegy 470 feltehetően Oroszországból való, hamis profillal vagy oldallal bejelentkező felhasználó mintegy százezer dollárt költött közel hármezer hirdetés megjelentetésére.²⁶ A hirdetések nem csupán politikai tartalmúak voltak, és ahogy a brexit esetében a bevándorlóellenességre építő álhírek, tartalmak jelentek meg, úgy itt is a társadalmat megosztó kérdésekről szóltak (fegyvertartás, polgárjogi mozgalmak stb.). A Facebook belső vizsgálata azt is megállapította, hogy a közösségi oldalon 29 millió amerikai felhasználó került közvetlenül interakcióba a vonatkozó tartalmakkal, és összesen 126 millió amerikai felhasználóhoz jutottak így el a hirdetések, bejegyzések. Ezenfelül a Facebook 170 Oroszországhoz köthető Instagram-fiókot törölt, amelyek nagyjából 120 ezer témába vágó bejegyzést tettek közzé. De nemcsak a Facebook volt az egyetlen, amely fizetett hirdetések formájában segítette az orosz lélektani műveleteket. A Twitter 2752 Oroszországhoz köthető csatornát, illetve további 50 ezer automatikusan tweetelő álprofilot azonosított, amelyek összesen 1,4 millió bejegyzést tettek közzé a kampány során.²⁷ A Google is érintett volt ez ügyben, a YouTube-ra 1108 darab vonatkozó videót töltöttek föl, 43 órát kitevő tartalommal. Ezek terjesztését bizonyíthatóan 4700 dollárnyi hirdetéssel indították be.²⁸ Ezek a hirdetések azért voltak annyira sikeresek, mert a Cambridge Analytica képes volt az általa kidolgozott módszertannal a lehető legpontosabban célozni a felhasználókat.

Kutatások bizonyították, hogy a Facebook képes a választási részvételt befolyásolni.²⁹ A 2010 novemberében lezajlott amerikai választások alatt végzett az oldal egy olyan pszichológiai kísérletet, amelyben egy, a hírfolyamban elhelyezett *Szavaztam* gomb aktivizálásával a felhasználók jelezhették, hogy éltek a választójogukkal, és a profiljuk mellett megjelent a *Szavaztam* felirat.³⁰ A vizsgálat célja az volt, hogy kiderüljön,

²⁶ STAMOS 2017.

²⁷ SWAINE 2018.

²⁸ TIMBERG–DWOSKIN 2017.

²⁹ ZITTRAIN 2014.

³⁰ Hasonlóra volt lehetőség a 2018. április 8-ai magyarországi országgyűlési választások alkalmával is.

kialakul-e egyfajta közösségi nyomás, hogy azok a felhasználók is elmenjenek szavazni, akik egyébként nem terveztek. A kutatás megerősítette annak a jelenségnek a létezését, hogy azok a felhasználók, akiknek a hírfolyamában megjelentek ezek a profilok, 0,39%-kal nagyobb arányban mentek el szavazni, mint a korábbi választások alkalmával. Ez összességében 340 ezerrel több szavazatot jelentett, ami az Amerikai Egyesült Államokban választásra jogosultak számához képest csekélynek tűnik, de figyelembe véve George W. Bush 2000-ben történt újraválasztását, ez a 340 ezer szavazó igenis jelentős lehet, hiszen Bush Floridában 537 szavazattal kapott többet, mint kihívója.

A befolyásolás egyéb lehetőségei

2011 februárjában egy tényfeltáró újság figyelt fel a US Air Force által kiírt pályázatra, amely egy online identitásmenedzselő szoftverre (a továbbiakban: OIMSZ) vonatkozott.³¹ Az OIMSZ egy olyan botnethálózat lett volna, amelyet a közösségi médiában létrehozott álprofilok segítségével a politikai döntéshozatal befolyásolására alkalmaztak volna. Értelmszerűen a szoftver meg kellett, hogy feleljen olyan kritériumoknak, mint például a geolokációs helymeghatározás kijátszása (virtuális magánhálózat, VPN segítségével), hiszen például egy Közel-Kelet ellen irányuló művelet esetén nem célszerű, ha a profilok helymeghatározása mondjuk Coloradóba, a US Air Force Akadémiájához vezet. A VPN mellett az álprofiloknak az adott célterületre testreszabott legendával is kellett rendelkezniük. Az OIMSZ-hez hasonló botnethálózatokat az elmúlt években vélelmezhetően több állam épített ki. Az e célra létrehozott botnetek különösen a Twitteren népszerűek.³² Játsszunk el a gondolattal, hogy ha a US Air Force által kiírt online identitásmenedzselő szoftver létezett volna az arab tavasz előtt, és egy ország saját érdekeinek megfelelően alkalmazta volna, hogy a térségben politikai változások menjenek végbe, akkor milyen forгатókönyvet lehetne megállapítani.

A botnethálózat megléte esetén az első lépés, hogy megvárjuk, míg tüntetések törnek ki, vagy szükség esetén megteremtik a feltételeit egy olyan eseménynek, amire válaszul el lehet indítani a műveletet. A történelem bebizonyította, hogy az egyes hírszerző szervezetek nagyon kreatívak tudnak lenni, ha *black ops*-ról van szó.³³

Hogyan működik egy ilyen tiltakozás megszervezése? Először is kell valaki, aki létrehoz egy csoportot/rajongói oldalt/eseményt az adott témában. Esetünkben mondjuk egy tüntetést a korrupció ellen vagy a politikai szabadságjogok biztosítása érdekében. Ezt követően minél több emberhez kell eljuttatni az értesítést. Minél többen jelezték vissza a támogatást, annál nagyobb súlyt jelenthet. Nemcsak fel lehet mutatni ezt a bizonyos támogatottságot, hanem további konspirációs tevékenységgel szélesebb

³¹ WEBSTER 2011.

³² ABOKHODAIR et al. 2015, 839–851.

³³ A *black operation*, azaz *fekete művelet* alatt olyan eseményeket értünk, amelyek túllépnek a törvényesen végrehajtható műveletek keretén. Például amikor az amerikai ATF (Bureau of Alcohol, Tobacco and Firearms, azaz az alkohol- és dohánytermékek, illetve lőfegyverek forgalmával foglalkozó iroda, szövetségi rendőri szerv) a mexikói fegyvercsempész-útvonalak feltérképezése érdekében különböző csatornákon keresztül automata fegyvereket juttatott a drokartellek kezébe. Egy ilyen műveletről az esetek nagy részében természetesen csak akkor értesülünk, ha kudarcba fulladnak és botrány kerekedik belőle, mint ahogy a példaként említett esetben is történt.

publicitást lehet az adott agendának biztosítani. A botnethálózatok, a közösségi oldalakon fizetett hirdetések, az egyénre szabott targetálási lehetőségek, a *Bubble Filter-jelenség*³⁴ hatására nagy arányban lehet terjeszteni ezeket az eseményeket, híreket anélkül, hogy a valójában mögötte álló szervezet dekonspirálódna. Több állam működtet úgynevezett trollhadseregeket, amelyek feladata, hogy az adott tematika mentén meghatározott számú kommentet, bejegyzést hozzanak létre különböző profilok segítségével. Ez esetben Oroszországot,³⁵ Kínát³⁶ említik gyakran a hírekben, de vélelmezhetően sok más ország alkalmazza. Nagy-Britannia 2015-ben dandárszintű egységet hozott létre a közösségi médiából származó fenyegetések kezelésére.³⁷

Az elektronikus hagyományos média is előszeretettel hivatkozik a közösségi oldalakra, sokszor abból véve át a tudósításokhoz képeket, videókat, de akár kommenteket, tweeteket. Ennek egyik legfőbb oka, hogy a közösségi oldalakon a kommunikáció *real time*, azaz azonnali időben folyik. Ezzel a képességgel az elektronikus híroldalak még csak-csak versenyezhetnek, de a hagyományos, papíralapon megjelenő sajtótermékeknek esélyük sincs. Ami a közösségi média erejét növeli, az a nagyszámú résztvevő, aki az események átélésekor elvben azonnal tudósítható.³⁸ Ha azonban nagyszámú mesterséges felhasználótömeggel rendelkezünk, nem szükséges a véletlenre bízunk a támogatottság nagyságának bemutatását.

A Közel-Keleten végbement változások feltehetően nem hasonló módon szerveződtek meg, vagy ha volt is külső behatás, a műveleti tervezők vélhetően nem számoltak ekkora *spill-over hatással*, hiszen az események alapjaiban változtatták meg a nagyhatalmak térség irányában megmutatkozó érdekeit, érdekérvényesítő képességét, valamint a globális biztonságot, ami összességében esetünkben is a biztonság csökkenéséhez vezetett (például a szíriai polgárháború következtében az Európába irányuló menekültek). Azonban fontos látni, és a következő esettanulmányok is alátámasztják, hogy a politikai döntések befolyásolására számos eszköz áll rendelkezésre, amellyel az egyes államok és nemzetbiztonsági szolgálataik aktívan élnek.

³⁴ A Bubble Filter alatt azt értjük, amikor a felhasználót a közösségi oldalak algoritmusai egy olyan szűrt valóságban kezeli, amelynek során csupán a felhasználó által gyakran fogyasztott tartalmak jelennek meg. Amennyiben például csak egy politikai véleményt olvas, akkor az algoritmus kiszűr minden ellentétes politikai véleményt, így párhuzamos valóságokat alakítva ki a felhasználók körében.

³⁵ WALKER 2015.

³⁶ YANG 2017.

³⁷ MACASKILL 2015.

³⁸ Ahogy meg is tette ezt egy pakisztáni lakos, aki nem tudván a valós okot, de Twitteren élőben közvetítette Oszama Bin Laden elfogására tett kísérletet.

Mit mutatnak a kulcsszavak?

Az egyes vizsgálati területek esetében előforduló kulcsszavak számát a 2. táblázat jelöli. A vizsgálati területek kulcsszóelemzéséből több érdekesség olvasható ki.

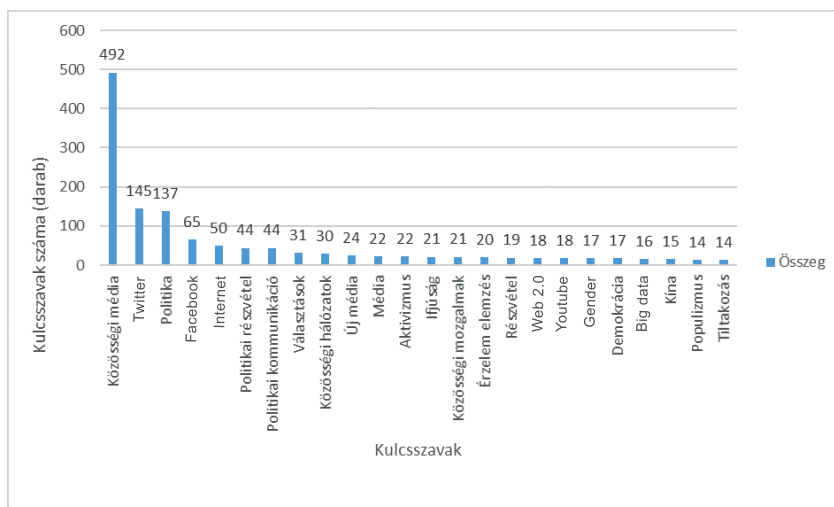
2. táblázat

A közösségi médiával és a választásokkal kapcsolatos nemzetközi tudományos közlemények kulcsszavai

Keresőkifejezés magyarul	Kulcsszavak (darabszám)
„közösségi média” és „politika”	5008
„közösségi média” és „politikai kampány”	442
„közösségi média” és „Barack Obama”	225
„közösségi média” és „arab tavasz”	1246
„közösségi média” és „brexit”	142
„közösségi média” és „Hillary Clinton”	140
„közösségi média” és „Donald Trump”	341

Forrás: Scopus alapján saját szerkesztés

A 2. ábrán a „közösségi média” és a „politika” keresőkifejezésekkel kapcsolatos publikációk legnépszerűbb keresőkifejezéseit ábrázoltam.

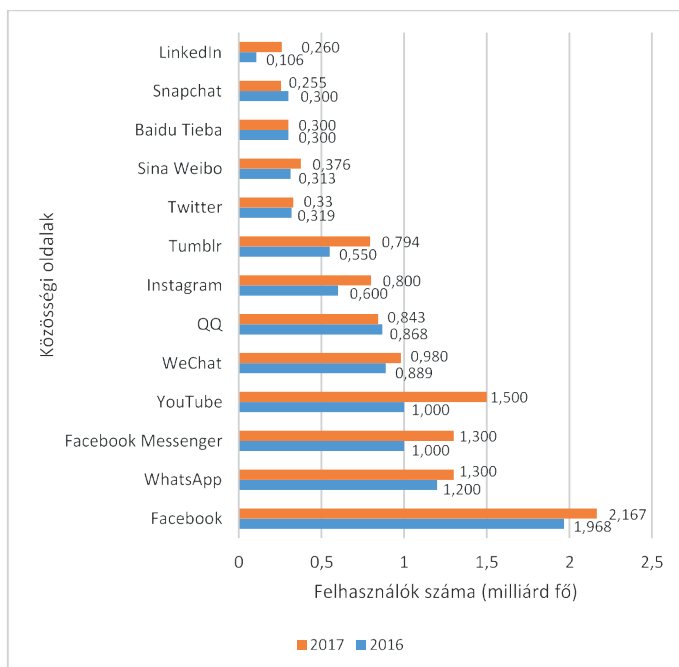


2. ábra

A „közösségi média” és a „politika” keresőkifejezésekkel kapcsolatos publikációk legnépszerűbb keresőkifejezései

Forrás: Scopus alapján saját szerkesztés

A 2. ábrán szereplő kulcsszavak egyik legnagyobb érdekessége, hogy a Twitter 145 alkalommal szerepel, míg a Facebook csupán 65 alkalommal. Mint látni fogjuk, a többi vizsgált terület esetében is a Twitter lesz a gyakoribb a tudományos kutatások esetében. Figyelembe véve a globális trendeket (lásd: 3. ábra), mindez a Twitter jelentős felülreprezentáltságát jelenti, hiszen a Facebookot hatszor annyi felhasználó használja. Mindezt erősíti, hogy a Facebook tulajdonában levő Instagram, WhatsApp és Facebook Messenger is jelentősen meghaladja a Twitter használatát.



3. ábra
Közösségi oldalak használata globálisan (2016–2017)

Forrás: Statista alapján saját szerkesztés

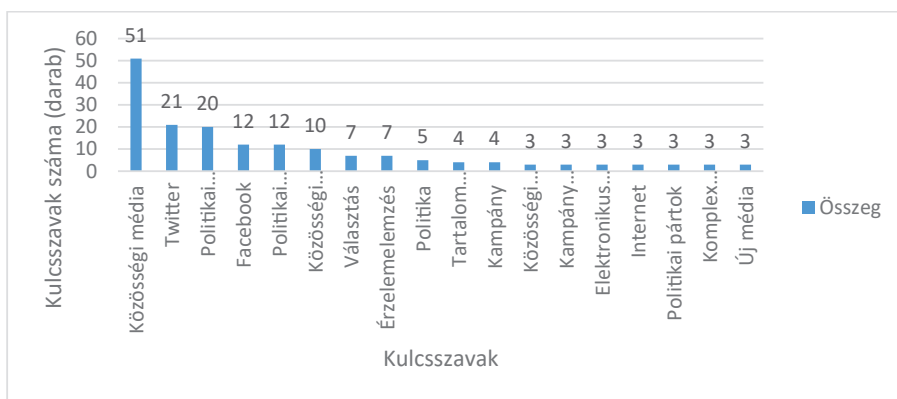
A Twitter népszerűsége az Amerikai Egyesült Államokban a világ más országaihoz képest hangsúlyosabb, ráadásul Donald Trump elnöksége a bel- és külpolitika releváns platformjává változtatta azáltal, hogy Trump elnök rendszeresen a Twitteren teszi közzé az általa megvalósítani kívánt politikai témákat.³⁹ Vélelmezhetően a Twitter felülreprezentáltságát az is indokolja tudományos kutatásokban, hogy kutathatóbb a nyilvános API-ja⁴⁰, mint a Facebooké, utóbbi oldal esetében rendkívül korlátozott a külső hozzáférések száma az adatbázisához.

³⁹ KREIS 2017, 607–618.

⁴⁰ Application Programming Interface, vagyis alkalmazásprogramozási felület egy program eljárásainak és azok használatának dokumentációja, amelyet egyéb programok felhasználhatnak. Nyilvános API segítségével úgy használhatók egy program szolgáltatásai, hogy nem szükséges ismerni annak belső működését.

A 2. ábrán szereplő kulcsszavak közül megítélésem szerint két fogalom magyarázatot igényel. A cégek, magánszemélyek, intelligens hálózatok által napi szinten előállított nagy mennyiségű adatot nevezzük *big datának*, ami azonban strukturálatlan adathalmaz is egyben.⁴¹ Ezeknek az adatoknak a strukturált feldolgozása és elemzése nagy hasznot jelent a cégek és ügyfelek számára,⁴² de nem lehet megkerülni a közszférában sem.⁴³ A strukturált feldolgozás egyik aspektusát az *érzelelemzés* jelenti, ami a felhasználó által létrehozott adatok, szövegek, vélemények, szubjektív megnyilvánulások gépi elemzését végző bányászata (user generated content mining).⁴⁴ Akárcsak a Twitter, úgy az érzelelemzés is népszerű kulcsszó a többi vizsgálati területen is.

Szűkítve a vizsgálatot, a 4. ábrán a „közösségi média” és „politikai kampány” keresőkifejezések legnépszerűbb kulcsszavai láthatók.



4. ábra

A „közösségi média” és „politikai kampány” keresőkifejezések legnépszerűbb kulcsszavai

Forrás: Scopus alapján saját szerkesztés

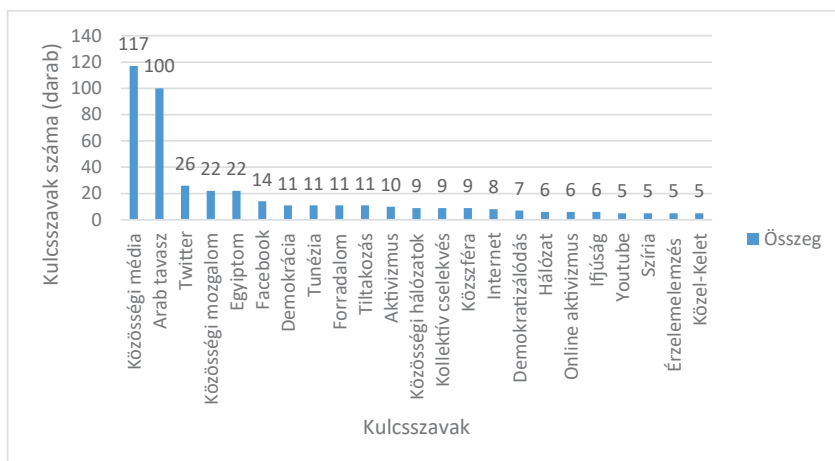
⁴¹ CHEN et al. 2014, 71–209.

⁴² CHEN 2012, 1165–1188.

⁴³ RAJNAI–NYIKES 2015, 103–118.

⁴⁴ PANG–LEE 2008, 1–135.

Az arab tavasz legnépszerűbb kulcsszavait az 5. ábrán tüntettem fel.

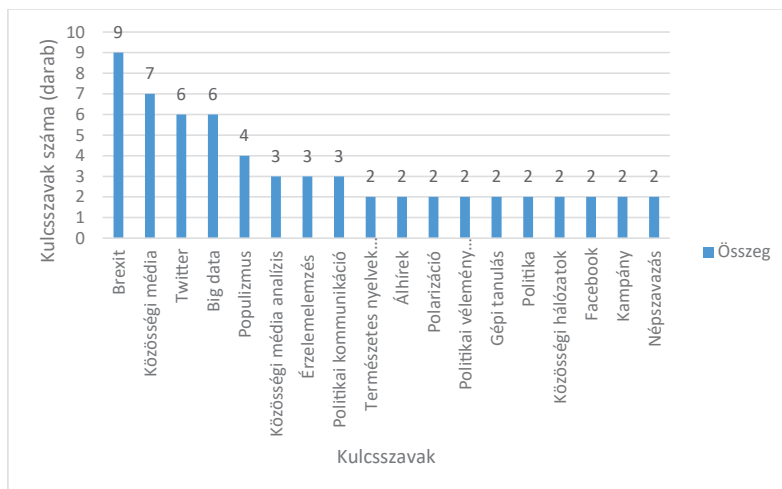


5. ábra

A „közösségi média” és az „arab tavasz” keresőkifejezések legnépszerűbb kulcsszavai

Forrás: Scopus alapján saját szerkesztés

A 6. ábráról a brexit főbb kulcsszavait olvashatjuk le.

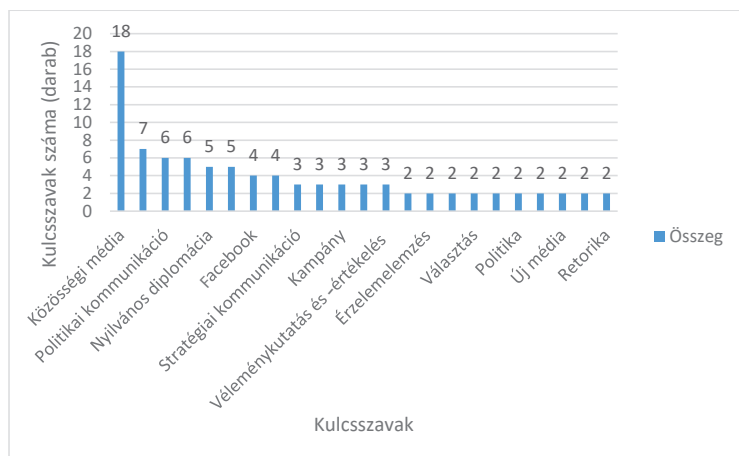


6. ábra

A „közösségi média” és az „arab tavasz” keresőkifejezések legnépszerűbb kulcsszavai

Forrás: Scopus alapján saját szerkesztés

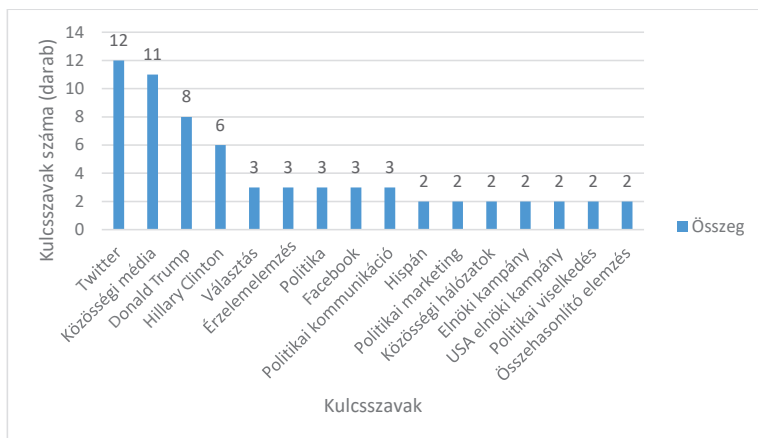
Az 7. ábrán Barack Obamára, a 8. ábrán Hillary Clintonra, a 9. ábrán pedig Donald Trumpra szűkítve jelenítettem meg a főbb kulcsszavakat. A három ábra összehasonlítása alapján látható, hogy a három politikushoz társított politikai nézet esetében mennyire látszódik az általuk vallott politikai irányvonal (például míg Hillary Clinton esetében megjelenik a „hiszán” kulcsszó, ami a szavazóbázisának egy fontos aspektusa, addig Donald Trumpnál már inkább az „identitás”, a „populizmus”, a „faj” a fontosabb).



7. ábra

A „közösségi média” és „Barack Obama” keresőkifejezések legnépszerűbb kulcsszavai

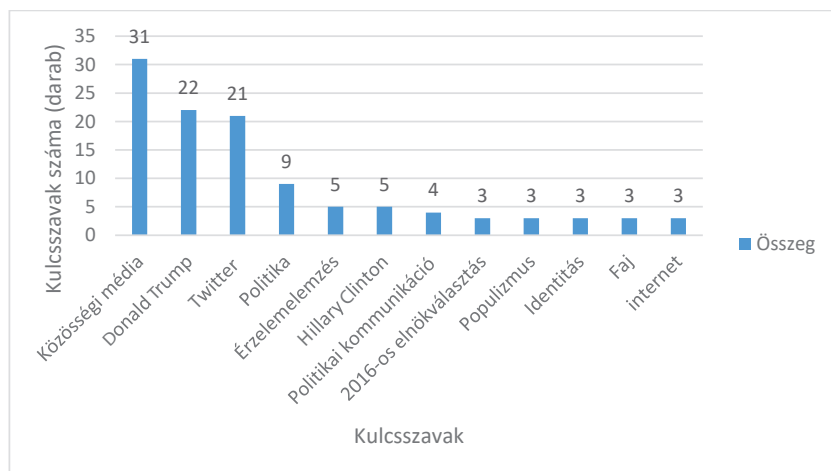
Forrás: Scopus alapján saját szerkesztés



8. ábra

A „közösségi média” és „Hillary Clinton” keresőkifejezések legnépszerűbb kulcsszavai

Forrás: Scopus alapján saját szerkesztés



9. ábra

A „közösségi média” és „Donald Trump” keresőkifejezések legnépszerűbb kulcsszavai

Forrás: Scopus alapján saját szerkesztés

Összegzés

Tanulmányomban a közösségi média választásokban betöltött szerepét vizsgáltam. Tudományometriai elemzésem során azonosítottam azokat a fontosabb területeket, amelyek a témával kapcsolatos, releváns nemzetközi szakirodalomban megjelennek. Ezek azért is fontosak lehetnek, mert a nemzetközi trendek sajnos csupán pár éves csúszással jelennek meg a magyarországi tudományos kutatásokban, így alapot adhatnak a téma további kutatását illetően.

Esettanulmányok segítségével bemutattam azokat a fontosabb, választásokhoz kapcsolódó eseményeket, amelyekben a közösségi média jelentős szerepet töltött be. Terjedelmi okokból nem foglalkozhattam azokkal a kérdésekkel, hogy hogyan, mily módon védekezhetünk az olyan fenyegetettségek ellen, mint az álhírek terjedése, az adatbiztonság növelése, az államok szabályozó szerepe. Ezek megválaszolása egy önálló tanulmány részét képezhetné. De még abban az esetben sem lehetne olyan megoldási javaslatokat megfogalmazni, amelyek kezelhetnék a kérdést. Azok az eszközök, eljárások, amelyeket tanulmányomban vizsgáltam, vélhetően a jövőben szofisztikáltabb módon és egyre hangsúlyosabban jelennek meg.

Felhasznált irodalom

- 2008 Presidential Election (2008). *OpenSecrets*. Elérhető: www.opensecrets.org/pres08/index.php?cycle=2008 (A letöltés dátuma: 2019. 03. 21.)
- ABOKHODAIR, Norah – YOO, Daisy – McDONALD, David W. (2015): Dissecting a Social Botnet: Growth, Content and Influence in Twitter. In *CSCW 2015: Proceedings of the 2015 ACM International Conference on Computer-Supported Cooperative Work and Social Computing*. 839–851. DOI: <https://doi.org/10.1145/2675133.2675208>
- CHEN, Hsinchun – CHIANG, Roger H. L. – STOREY, Veda C. (2012): Business Intelligence And Analytics: From Big Data To Big Impact. *MIS Quarterly*, Vol. 36. No. 4. 1165–1188. DOI: <https://doi.org/10.2307/41703503>
- CHEN, Min – MAO, Shiwen – LIO, Yunhao (2014): Big Data. A Survey. *Mobile Networks and Applications*, Vol. 19. No. 2. 71–209. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11036-013-0489-0>
- HE, Qiwei – GLAS, Cees A. W. – KOSINKI, Michal – STILLWELL, David J. – VELDKAMP, Bernard P. (2014): Predicting Self-Monitoring Skills Using Textual Posts on Facebook. *Computers in Human Behavior*, Vol. 33. April. 69–78. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.12.026>
- K.Á. (2018): A fél világról gyűjthetett törvénytelenül adatokat a Facebook. *Index*, 04. 17. Elérhető: https://index.hu/tech/2018/04/17/a_fel_vilagrol_torvenytelen_adatokat_gyujthetett_a_facebook/ (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)
- KHONDKER, Habibul H. (2015): New Media, Political Mobilization, and the Arab Spring. In WRIGHT, James D. ed: *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. 798–804. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.64135-1>
- KOVÁCS László – KRASZNAY Csaba (2017): „Mert övök a hatalom”. Az internet politikát (is) befolyásoló hatása a 2016-os amerikai elnökválasztás során. *SVKK elemzések*, 9. sz. 1–11.
- KOVÁCS László – KRASZNAY Csaba (2017): Digitális Mohács 2.0: Kibertámadások és kibervédelem a szakértők szerint. *Nemzet és Biztonság*, 10. évf. 1. sz. 3–16.
- KREIS, Ramona (2017): The “Tweet Politics” of President Trump. *Journal of Language and Politics*, Vol. 16. No. 4. 607–618. DOI: <https://doi.org/10.1075/jlp.17032.kre>
- LEWANDOWSKY, Stephan – ECKER, Ullrich K. H. – COOK, John (2017): Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the “Post-Truth” Era. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, Vol. 6. No. 4. 353–369. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2017.07.008>
- MACASKILL, Ewen (2015): British army creates team of Facebook warriors. *The Guardian*, 01. 31. Elérhető: www.theguardian.com/uk-news/2015/jan/31/british-army-facebook-warriors-77th-brigade (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)
- MASON, Rowena (2017): Theresa May accuses Russia of interfering in elections and fake news. *The Guardian*, 11. 14. Elérhető: www.theguardian.com/politics/2017/nov/13/theresa-may-accuses-russia-of-interfering-in-elections-and-fake-news (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)
- MERKOVITY Norbert (2009): Barack Obama elnöki kampányának sajátosságai. Mitől működnek a hálózati közösségek? *Médiakutató – Médiaelméleti Folyóirat*, 10. évf. 1. sz. 97–106.

- PAUL, Christopher – MATTHEWS, Miriam (2016): The Russian „Firehose of Falsehood” Propaganda Model. Why It Might Work and Options to Counter It. *RAND Corporation*. Elérhető: www.rand.org/content/dam/rand/pubs/perspectives/PE100/PE198/RAND_PE198.pdf (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)
- RAJNAI Zoltán – NYIKES Zoltán (2015): A Big Data alkalmazása a nemzeti digitális köz-műben. *Szakmai Szemle*, 4. sz. 103–118.
- Scopus. Elérhető: www.scopus.com (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)
- Social media – Statistics & Facts. *Statista*. Elérhető: www.statista.com/topics/1164/social-networks/ (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)
- SPIER, Shaked (2017): *Tehran, Tunis, Tahrir. Social Media and the Formation of Collective Action*. Collective Action 2.0. The Impact of Social Media on Collective Action. A volume in Chandos Information Professional Series. 33–51. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100567-5.00003-7>
- STAMOS, Alex (2017): An Update On Information Operations On Facebook. *Facebook Newsroom*, 09. 06. Elérhető: <https://newsroom.fb.com/news/2017/09/information-operations-update/> (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)
- SWAINE, Jon (2018): Twitter admits far more Russian bots posted on election than it had disclosed. *The Guardian*, 01. 20. Elérhető: www.theguardian.com/technology/2018/jan/19/twitter-admits-far-more-russian-bots-posted-on-election-than-it-had-disclosed (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)
- SYMEONIDIS, Iraklis – BICZÓK, Gergely – SHIRAZI, Fatemeh – PÉREZ-SOLÀ, Christina – SCHROERS, Jessica – PRENEEL, Bart (2018): Collateral damage of Facebook third-party applications: a comprehensive study. *Computers & Security*, Vol. 77. August. 179–208. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cose.2018.03.015>
- The Guardian: *The Cambridge Analytica Files*. Elérhető: www.theguardian.com/news/series/cambridge-analytica-files (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)
- TIMBERG, Craig – DWOSKIN, Elizabeth (2017): Russian content on Facebook, Google and Twitter reached far more users than companies first disclosed, congressional testimony says. *The Washington Post*, 10. 30. Elérhető: www.washingtonpost.com/business/technology/2017/10/30/4509587e-bd84-11e7-97d9-bdab5a0ab381_story.html?noredirect=on (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)
- US Department of Homeland Security and Federal Bureau of Investigation (2018): JAR-16-20296A. *Grizzly Steppe – Russian Malicious Cyber Activity*. Elérhető: www.us-cert.gov/sites/default/files/publications/JAR_16-20296A_GRIZZLY%20STEPPE-2016-1229.pdf (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)
- WALKER, Shaun (2015): Salutin’ Putin. Inside a Russian troll house. *The Guardian*, 04. 02. Elérhető: www.theguardian.com/world/2015/apr/02/putin-kremlin-inside-russian-troll-house (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)
- WARREN T. Norman (1963): Toward an adequate taxonomy of personality attributes. Replicated factor structure, In peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol. 66. No. 6. 574–583. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0040291>
- WEBSTER, Stephen C. (2011): Revealed. Air Force ordered software to manage army of fake virtual people. *The Raw Story*, 02. 18. Elérhető: www.rawstory.com/

rs/2011/02/18/revealed-air-force-ordered-software-to-manage-army-of-fake-virtual-people/ (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)

YANG, Yuan (2017): China's Communist party raises army of nationalist trolls. *Financial Times*, 12. 30. Elérhető: www.ft.com/content/9ef9f592-e2bd-11e7-97e2-916d4fbac0da (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)

ZIMDARS, Melissa (2016): *False, Misleading, Clickbait-y, and Satirical "News" Sources*. Elérhető: https://docs.google.com/document/d/10eA5-mCZLSS4MQY5QGb5ewC3-VAL6pLkT53V_81ZyitM/edit (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)

ZITTRAIN, Jonathan (2014): Facebook Could Decide an Election Without Anyone Ever Finding Out. The scary future of digital gerrymandering – and how to prevent it. *New Republic*, 06. 02. Elérhető: <https://newrepublic.com/article/117878/information-fiduciary-solution-facebook-digital-gerrymandering> (A letöltés dátuma: 2019. 03. 29.)